PRODROMO
DI UNA FARMACOPEA RIFORMATA

DI

LELIO ANTONIO GUIDOTTI
PROFESSORE DI FARMACIA
IN PARMA
DIMOSTRATORE DI CHIMICA
NELLA CESSATA UNIVERSITÀ
IN ORA
ACCADEMIA IMPERIALE,
E SOCIO CORRISPONDENTE
DI PIÙ
ACCADEMIE.

Quod . . . placeo, si placeo tuum est.

PRODROMO
DI UNA FARMACOPÉA
RIFORMATA

Dopo un soverchio indugio nell' aspettare che si effettuassero le diverse promesse di alcuni (1), che sperare fecero di dare alla luce una Farmacopea riformata, onde ridurre le operazioni farmaceutiche ad eguali preparazioni in tutte le officine, e togliere da queste i mostruosi parti dell'antichità, non meno che i tanti variati metodi introdotti da circa 30 anni per un numero grande di farmacopee, dispensatorj, formolarj ecc. comparsi, e siccome tuttora ne siamo privi, il desiderio di giovare, e di liberare la scienza che professo da numerosi difetti, m'ha indotto da qualche anno in quà a raccogliere diverse mie memorie ed osservazioni cumulate nel corso di più anni, procedenti da continue mie operazioni, ed a disporle in modo da offerire una riformata Farmacopea.

Questa mia fatica la presento, sebbene non la posso giudicare perfetta, essendo vastissimo l'argomento e molto arduo; pure ho luogo di sperare che possa servire di guida ad altri, i quali progressivamente potranno perfezionarla ed illustrarla con conveniente decoro.

---

(1) Il Sig. Bouillon Lagrange nel Tom. 30 degli Annali di Parigi a pag. 232 espose delle riflessioni su delle riforme da eseguirsi in Francia delle Farmacopee Francesi. Il Sig. Deyeux aggiunse dell' altre riflessioni.

Il Sig. Profes. Basalicà nel Tom. 17 a pag. 117 negli Annali di Chimica del Sig. Professore Brugnatelli fa vedere la necessità d' eseguire una Farmacopea riformata.

Io comincierò frattanto ad esporre i seguenti rilievi, e passerò poscia ad indicare il piano da me tenuto.

La moltiplicità, anzi la farragine di medicinali tanto semplici che composti, che dalle primarie epoche incominciarono ad accumularsi, e che oltremodo furono accresciuti successivamente, non poteva che formare un ammasso enorme e cotanto complicato da produrre come un annebbiamento impenetrabile.

Siffatto affollamento di cose doveva derivarne, atteso le limitate cognizioni di que' primi antichissimi tempi delle strane produzioni. Per la necessità di guarire si cercò d'indagare per ogni dove da quali cose si potessero ottenere salutari effetti. Vale a comprovar questo, che i Babilonesi e gli Egiziani esponevano i loro malati nelle strade, affinchè passando quelli che erano stati assaliti e guariti dalle stesse infermità potessero ajutare coi loro consigli i poveri pazienti (1); quindi sono arrivati ad impiegare quanto natura la produceva nei vegetabili, negli animali e nei minerali.

Furono raccolte e stampate numerosissime formole, ed omettendo le più antiche farmacopee, e limitandosi a quanto sussiste nella farmacopea di N Lemery, tradotta nell'idioma Italiano nell'anno 1720, ed a quanto prescrive il Codice di Parigi quinta edizione stampato nel 1758, vedesi a qual segno giunse l'arte per guarire. Scorrendo le tante preparazioni di dette opere rilevasi quali e quante cose inutili si usavano: è sorprendente il numero dei composti (2), e copiose le classi dei medicamenti. Bisogna convenire che essendo

---

(1) Goguet Tom. secondo, Parte prima a pag. 8.

(2) N.° 327 Acque. " 67 Balsami. " 34 Cerotti.
" 32 Confezioni. " 40 Conserve. " 152 Elettovari.
" 36 Elisiri. " 125 Empiastri. " 116 Olj.
" 274 Pillole. " 195 Polveri. " 234 Sciloppi.
" 109 Trocisci. " 128 Unguenti ec. ec.

fornite le farmacie di tanti composti, dovevano essere impiegate più persone per la sola ispezione, onde riparare alle alterazioni che certo succedere dovevano.

Per più secoli vissero que' popoli in una deplorabile confusione, in una medicazione piuttosto pregiudicevole che salutare. Dopo più epoche, avendo acquistato delle cognizioni, ma entusi smati dall'alchimia, da un'infinità di secreti, vollero formare una malintesa separazione di medicinali, quelli cioè così chiamati galenici dagli altri nominati spargirici, e quindi caddedero in positivo errore.

Scorgesi nei vecchi codici, farmacopee, lessici ec. a che fu ridotta la galenica; ai soli cerotti cioè, empiastri, polveri, pillole, elettovarj, conserve, sciloppi, meliti, trocisci ed unguenti; e quindi quella farmacia della quale molto scrisse Galeno: perciò in que' tempi bastava sapere solamente mescolare i corpi naturali, senza conoscere che superficialmente la loro natura, per conseguenza erano veri empirici. Questo così ristretto limite apportare doveva soventemente delle malintese composizioni, ed anche delle decomposizioni, e con ciò risultati contrarj agli oggetti.

Comparvero poi altre farmacopee con incremento alle prescritte cose galeniche di acque, tinture, elisirì, estratti, balsami alcoolici, spiriti, essenze ecc.; finalmente altre che inserite avevano analisi vegetabili, trattati di fermentazioni vinose, acide e putrescenti, teorie per le effervescenze, preparazioni di chermes minerale, tintura d'antimonio, sali essenziali, oro fulminante, oro potabile, crochi di marte ed altre cose.

Con simile aumento, si è andato sempre più crescendo con unire quello che non si poteva tener separato, atteso che la galenica e la chimica altro non sono che un'identica scienza.

Apertamente poi queste determinazioni di voler congiunte la galenica e la chimica sonosi eseguite da circa 30 anni, e posteriormente ancor più in diverse nuove farmacopee, attesochè gli autori di queste hanno conosciuto che la Farmacia eseguita a dovere ha come tutte le altre scienze fisiche una profonda teoria, una pratica estesissima, che esige conoscenze di botanica, di materia medica, di chimica, di storia naturale ecc.

Considerando effettivamente quant' abbiano osservato i farmacisti travagliando simultaneamente di galenica e di chimica, scorgesi un lavoro così esteso, che in forza delle cognizioni e lumi dei farmacisti stessi, si è resa una scienza amplissima (1), la quale ha fornita la massima parte delle cognizioni alla chimica stessa.

Arreca poi rincrescimento il leggere in alcune farmacopea delle più recenti, quantunque molto sensate, e specialmente in una, le seguenti asserzioni: che il farmacista *non fa uso o poco*, che al farmacista *non è necessario che sappia tali e tali altri prodotti chimici*. Sembrano affatto fuor di proposito simili espressioni, giacchè si è spiegato, e in diverse guise l'e-

---

(1) Osservinsi le opere ed i prodotti dei seguenti Professori, per capire di quale sublimità sia la farmacia Si citano questi pochi, ma il numero dev'essere maggiore. Varj di questi farmacisti hanno avuto il merito d'essere passati professori pubblici di chimica e di storia naturale, ed altri professori di farmacia. Sono stati posti per ordine alfabetico per non ec.

I Sig. Allemani, Bayan, Boullay, Bouillon Lagrange, Baulduc, Baumè, Carloy, Cadet, Cavezzali, Dandolo, Delunel, Deyeux, Galvani di Venezia, Giobert, Guidotti Gio: Battista, Kirchef, Klaport, Marabelli, Model, Mojon, Pelletier, Porati, Proust, Rouelle padre e figlio, Sangiorgio, Silvestri, Scheel, Tromsdorf, Trusson, Van-mons.

Se poi qualcuno di questi non sia, o non fosse stato farmacista, pare che non abbiano a rimanere offesi.

simio Fourcroy con un suo Discorso energico ed elegante letto nel Collegio Farmaceutico di Parigi nel 1794, essendo pur esso membro dello stesso Collegio.

Incoraggiò egli oltremodo quei professori di farmacia a proseguire i loro travagli e le loro scoperte, e dimostrò che la farmacia era la vera origine della chimica, che questa deve le sue prime cognizioni esatte alla preparazione de' medicamenti, che quantunque la chimica resasi più vasta siasi separata dalla farmacia, non lo è se non apparentemente, che essa in realtà vi è sempre stata attaccata, che i progressi dell' una sono irrevocabilmente e reciprocamente indispensabili pei progressi dell' altra. Mostra che la chimica sola rende alla farmacia tanti vantaggi, quanti essa ne ha ricevuti, che un isolamento reciproco sarebbe funesto all'una ed all'altra; ma che fortunatamente quest' è impossibile, poichè la loro unione è inerente alla natura delle cose ecc.

Resta quindi provato quanto ho riferito essere un' improprietà degli antichi la loro malintesa separazione, e perciò non essere conveniente di limitare gli studenti di farmacia a non considerare *tali e tali prodotti di chimica*.

Posso asserire, e molti miei allievi possono confermare, che le mie instruzioni a loro date comprendevano quanto la chimica moderna può suggerire: che poi rapporto alle tante esperienze odierne della nostra scienza, non potendosi da tutti eseguire, da tutti noi si mandano i giovani al teatro di chimica e storia naturale, dove in quello il professore mio figlio rende quel copioso uditorio, ed in quello insieme gli uomini dotti, colle più eleganti spiegazioni, colle più ardue importanti e recentissime esperienze pienamente instruiti e soddisfatti.

Lo speziale nelle sue operazioni trova sempre degli oggetti d' osservazione, e delle occasioni di ragionare di quanto impiega; gli è necessario conoscere gli effetti dell' aria, rapporto alla sua rarefazione e pressione, della luce solare e terrestre, distinguere il calore dal calorico, conoscere l' azione del fuoco, per farne quelle applicazioni relative alle tante circostanze di macerazioni, infusioni, decotti e distillazioni con diversità di calore; coll' intermezzo dei così detti bagni d' acqua, i quali, col moltiplicarli, giugnesi ad imitare il calorico a poco più d' una evaporazione spontanea: L' applicazione del calore di cenere e di arena malissimamente appellati bagni di cenere e d' arena, così malamente s' applicano per fino nei liquori eterei, spiritosi ec., che quel d' arena specialmente, essendo questo corpo messo copiosamente, ed essendo capace di ritenere copioso calorico, può recare del danno all' operazione; mentre un grosso cumulo d' arena riscaldato può ridurre alla fusione per fino qualche metallo. Devesi aver cognizione delle fusioni, coppellazione ec. Di tutto questo se ne tratta nella Farmacopea detagliatamente.

Ma riassumendo il su esposto mostruoso cumolo di composti, e delle usanze d' infiniti corpi inutili, era un preciso dovere delle ampliate cognizioni ed esperienze, non solo d' arrestare i progressi, ma eziandio di porvi sensata riforma.

A tale oggetto di riforma sono comparse numerose farmacopee, lessici farmaceutici, elementi di farmacia, instruzioni farmaceutico-chimiche ecc. Ma se quest'oggetto di riforma fosse stato eseguito con quelle convenienti riflessioni da ripiegare ai disordini, non solo nelle formole, ma ancora nell' eseguimento dei composti ed altro, la farmacia ne avrebbe riportati que' vantaggi, che la necessità chiedeva; ma è

successo il contrario; mentre non iscorgesi in alcune che disparità, che contraddizioni, come si accennerà detagliatamente. Considerando bene queste opere rilevasi, che la massima parte sono condotte da una specie d' entusiasmo, e predominate da una tal quale semplicità, che in sostanza è peggiore della composizione. E' spiacevole cosa vedere un laconismo su di una partita, che servir deve d' instruzione sovente a persone, alle quali necessitano i più minuti erudimenti, per cui esse abbiano a rimanere quali erano, o forse a cadere in errore.

S' osservi che alcune di tali opere non sono che semplici ricettarj: diverse fregiate sono collo specioso titolo di materia medica, ma consistenti in semplicissimi cataloghi; e dove si è voluto fare qualche distinzione vi sono insorti degli errori; imperciocchè, vi si diffinisce l'olibano per una resina, l'ammoniaco, e il galbano per gomme, e senza difficoltà si continua a chiamare cogl' ingannevoli nomi vecchi gomma elemi, gomma gotta; a dire che i garofani sono frutti, che la canfora è un sal essenziale ecc.

Quali e quante disparità non esistono nella partita delle acque semplici e composte, relativamente al metodo d' eseguirle, ed alla quantità che puossene estrarre. Si trova in alcune farmacopee, che da una libbra di vegetabile abbiansi ad estrarre due libbre, mentre altre vogliono che se ne estraggano libbre tre e per fino otto libbre d'acqua. Si esporrà in seguito quante disparità riscontransi su queste acque, non meno che nelle acque alcooliche.

Si pretende insegnare nelle preparazioni degli empiastri, unguenti ed olj odorosi, che per unire a questi le resine coloranti, ossia inverdirli, conviene far bollire fino alla consumazione dell' umido de' vegetabili freschi, che in essi interpongonsi, e frattanto succede

sommo disperdimento delle parti volatili ed aromatiche. Non calcolansi per niente cose d'importanza, come negl'infusi la gradazione; così nei decotti, l'infondersi prima o dopo quelle sostanze, che meritano d'essere più o meno penetrate o predisposte, come se fosse un tutto identico. Non si potrà dire che queste e tant'altre precauzioni che espongo siano scrupolosità; mentre la scienza farmaceutica dev' essere mai sempre intenta all'eseguimento esatto e perfetto delle sue operazioni.

La stessa indifferenza trovasi nelle tinture spiritose, come si denota in seguito; come per esempio nell'elisire di proprietà di Paracelso, in cui debbonsi infondere simultaneamente la mirra, l' aloè ed il croco nello spirito di vino, ed a freddo estrarne la tintura: quindi l' eccedente tenacità della mirra dovrà essere analoga all' aloè, il quale permette la dissolubilità della sua resina facilissimamente, e lo zafferano lascia il suo estrattivo nel momento: sicchè quest' alcool già saturo della resina dell' aloè e dell' estrattivo del croco, come potrà agire sul concreto resino-gummeo della mirra? Lo stesso accade su tant' altre tinture di somma importanza. Disparità poi nel fluido alcoolico tanto nella quantità che ne' gradi di bontà, nella quantità degl' ingredienti, nel modo d' operare ecc. per cui disuguaglianza generalmente. Non trovasi eguaglianza perfetta se non che in quegli autori, che copiati sonosi servilmente, e quindi incongruenze dannose.

Chi si prevale dunque d'una di queste farmacopee opererà diversamente da altri, che d'altre faccia uso.

Si è anche voluto accrescere della confusione nei vocaboli con nuovi nomi, come se fossimo mancanti di nomenclature. Si è voluto nominare *Muria baritica* il muriato di barite, *Liquor mercurialis* l'acqua fage-

denica, *Sulphuretum lixiviæ* il fegato di solfo, *Tartritis lixiviæ stibiatus* il tartaro emetico, così dicasi di tant' altri strani nomi.

Che alcune denominazioni già stabilite non possano convenire più che dei nomi di nuova nomenclatura, egli è certo. Diremo soltanto che il grande Bergmann fu il primo a denominare certe preparazioni, anteponendo il sostantivo all'addiettivo, come magnesia vitriolata, il che è meglio che dire solfato di magnesia ecc.

Ma lasciando a parte le disparità delle opinioni, e detagliando il piano di quest' opera ragionata, in primo luogo io intendo che sia la stessa la denominazione di farmacopea, come di farmacopea-chimica, o chimica farmaceutica: e tutte le preparazioni che vi vengono esposte le chiamerò operazioni farmaceutiche, poichè direttamente appartenenti alla farmacia (1).

Questo piano è diviso in tre ordini: ordine farmaceutico vegetale, ordine farmaceutico animale, ed ordine farmaceutico minerale.

Nella Sezione prima ha quest'opera nel suo principio un trattato di materia medica, ossia un'esatta descrizione non solo delle materie esotiche, delle quali la farmacia fa uso, colle rispettive loro proprietà medicinali, di cui alcune contengono le loro analisi, ma ancora tali altre che s' impiegano nelle arti da esse dipendenti.

---

(1) Non vorrei che taluno s'immaginasse che, per riformare io alcuni articoli spettanti alla farmacia, il restante dei ragionamenti sulle preparazioni e teorie stabilite fosse un oggetto di mia riforma. Io non ho avuta altra mira che di aggiugnervi quelle riflessioni ed osservazioni, che mi si sono presentate in diverse operazioni, e di quì inserirle unite a tante altre di valenti uomini, affine di rendere quest' opera bastantemente completa, acciocchè i giovani applicati alla scienza avessero sott' occhio quanto conviene per l' intiero sistema.

Quantunque siansi per l'enunciate droghe consultati i seguenti più moderni ed accreditati scrittori, come i celebri Murray, Cullen, Dalladecima, Fourcroy, Kirwan, Ruiz, Targioni Tozzetti, Chaptal, Lagrange, Carminati, Swediaur, i giornali di Venezia, gli annali di Brugnatelli, e fra i meno moderni la traduzione del Dottore Perberton della farmacopea di Londra, la materia medica di Cartheuser, il dizionario di commercio dei fratelli Severy, Lemery, il lessico Capello ec. pure succedendo nuove scoperte dovrà andar soggetta questa fatica a quelle variazioni, che dipendono da ulteriori scoperte. Per bastantemente comprovare quest' asserzione i seguenti prodotti o droghe possono bastare, i quali rimangono a dilucidarsi: si vedono questi per difetto d'esatte e certe conoscenze ascritti ai cataloghi delle cose così dette incerte od incognite, come tra le radici la *Calaguala*, il *Columbo* il *Mechoacanna*, fra i legni l'*Agalocum*, l'*Asphaltus*, il *Mirobolanus omnia*, il piccol *Cocus* — . Parimente nelle resine e gomme-resine i *Gummammoniacum*, *Bedellium*, *Carannua*, *Kino*, *Mirra*, *Sagapenum*, *Convolvulus sepium* ed *Agaricus*. Oltre ad essere incerta ed ignota la loro classe, l'ordine ecc. ignorasi pure se siano prodotti naturali le descritte resine e gomme-resine; vale a dire, se derivino da alberi, da piante o da radici, o se siano estratti Ognun ben vede che, se non per mezzo di viaggiatori sapienti in tali materie, i quali trasferendosi ne' rispettivi luoghi possano indagarne la precisa qualità, oppure per effetto di corrispondenze d'altri intelligenti delle provincie produttrici di tali sostanze, non si potrà mai ottenerne esatta contezza.

Nella seconda Sezione segue la classe delle preparazioni tutte appartenenti all'ordine vegetale: si tratta di diverse misture, poi delle scomposizioni che succedono nell'eseguire certe ordinazioni magistrali. Segue

la classe degl'infusi, tisane e decotti: riflessi specialmente sui decotti di sostanze stitiche o astringenti.

Descrizioni dell'acqua, del fuoco, del calore e calorico; dell'aria, sua gravità e straordinaria rarefazione, della luce solare e terrestre, de' termini tecnici e loro spiegazioni; e fra questi della chiarificazione e feltri diversi. Delle analisi e delle sintisi, indi de'reattivi.

Nella terza Sezione si dà un trattato de' vegetabili, cioè delle loro parti costituenti, della loro organizzazione, loro prodotti naturali e principj immediati. Raccolte dei fiori, foglie, frutti, sementi, cortecce d'alberi, d'arbusti, radici e loro distinzione. Di tutte queste parti si prescrive il tempo, in cui debbansi raccogliere. Che le foglie raccogliere debbansi generalmente quando la pianta è fiorita, ad eccezione di quelle che non possono godere di questo segno non equivoco; perchè allorquando in esse compariscono i fiori le piante sonosi rese quasi legnose, come le lattughe, cicoria ecc. Si descrivono le ragioni, per cui le radici debbansi far raccogliere nell' ottobre. Si tratta delle loro diseccazioni e conservazioni parzialmente. Viene distintamente descritta la classe dei sughi, cominciando dal succhio o sevo vegetale, principio immediato; dei sughi di piante antiscorbutiche, aromatiche, acide, sughi di frutti acidi, e delle piante aride. Delle fecce, fecole e parenchimi trattati colle loro dovute distinzioni. Delle mucilaggini e del mucoso principio immediato vegetale e dell'estrattivo altro stesso principio.

Degli estratti con ragionate differenze dei sughi condensati, appellati anche estratti; dei sughi parenchimatosi condensati, e degli estratti acquosi, dell'acidulo d'acetosella.

Nella quarta Sezione si descrive l'analisi coll'intermezzo dell'acqua, cioè il trattato delle acque semplici e composte, coobate, essenziali propriamente tali,

altre composte non distillate, come l'acqua fagedenica, e riflessioni su alcune diversità grandi, che trovansi descritte; del saponulo di succino.

Degli olj volatili; così degli aromatici falsificati. Infiammazione d'alcuni olj e loro conseguenze.

Seguono le gomme, gomme-resine e resine, poscia balsami naturali. Riflessi su l' acido tartaroso e il piro-mucoso. Induzioni su gli olj volatili rapporto alle loro gravità, resinificazione loro, e dubbj su d'essa. Resine come scaturiscono dalle piante *motrici* e loro analisi, fumo di ragia, canfora e sue proprietà, leggerezza, combustibilità, suo acido ed olio.

Riflessi su l'ossigenabilità Altri materiali immediati vegetali della materia colorante, albume vegetale. glutine vegetale, ed in quante parti esiste, tannino o concino, fecole, amido, zucchero, carbone comune, carbonio ossia carbone depurato, carbonio dei diamanti. Virtù mediche del carbone depurato. Tutti questi oggetti saranno trattati con continuata unione di pratica e di teoria.

Delle gravità, cioè dei pesi specifici ed assoluti.

Della classe degli sciloppi.

In questa ed in altre successive classi si mostrano le riforme di moltissime formole composte Queste operazioni non sono un prodotto di fanatica riforma; ma bensì il tutto è appoggiato all'autorità d'opere di materia medica, e sui cataloghi dei celebri signori Murray, Cullen, Sig. Professore Dalladecima, Swediaur, autori di botanica ed altri su enunciati, con cataloghi che distinguono i medicamenti ammollienti, gli antispasmodici, gli antisterici ecc. (1)

(1) In certe circostanze non bastandomi i surriferiti insegnamenti mi sono rivolto ad uno dei più accreditati nostri Signori Medici Professori, uno dei 40 sapienti d'Italia, dal quale ho riportato quelle cognizioni tutte che poteva desiderare.

Su tali instruzioni è stata condotta questa riforma, oltre al risultato delle mie osservazioni ed esperienze in molti anni cumulate, conservando in que' composti le sostanze identiche all'oggetto, rigettando le inutili, e molto più quelle manifestamente trovate di proprietà diverse ed anche contrarie.

Ho ridotta questa classe degli sciloppi al n.° di 19, sicchè v'ha grande differenza dai 234 sunnominati. A me sembra che questo numero abbia da essere bastevole per un sufficente assortimento, da potersi amministrare in diverse medicazioni, che possano richiedere persone dilicate, o per natura contrarie ai medicamenti, o nauseate da medicamenti stessi, così adattati ai fanciulli, ed ai vecchi ecc.

Si è stimato a proposito di conservare lo sciloppo del *Cicorium Intybus* col rabarbaro, ma riformato qual blando solutivo, tanto usato pe'fanciulli. Altro solutivo in quello dei fiori di pesco, ed il rosato solutivo. Tre antifebbrili, quello della *Cinchona officinalis*, gli altri due cioè dell'*Artemisia Absinthium*, e della *Calcitrapa benedicta* o cardo santo, per la formazione d'elettovari magistrali. Quello dell'*Althæa officinalis* composto riformato, il balsamico tolutano, dell'*Adiantum capillus veneris*, perchè ancora in uso, ed il violaceo come pettorali, e per lambitivi ecc.

Del violato ho descritto anche l'estemporaneo, giacchè molto comodo. Due refrigeranti in quello d'aceto, e di sugo del *Citrus limon*; un astringente in quello del *Punica granatum*; un cordiale in quello delle cortecce del *Citrus medica*; un sonnifero o sedativo in quello del *Papaver somniferum*; un aperitivo, cioè il sunnominato delle tre radici aperitive.

Per oggetto poi d'economia sonosi descritti gli sciloppi d'uva, di mele e di senna, altro solutivo energico: quello di mele preparato con giusto metodo di professione riesce senz'odore.

Vengono in appresso le diverse cotture degli zucchero, la classe dei meliti, del mele, sua depurazione, suo siroppo e zucchero di mele; poi la classe delle conserve, delle pastiglie, rotole e tabelle.

Succede la classe degli elettovarj, parimente riformati e ridotti al numero di sei; fra' quali ho posta la così detta conserva di cassia, giacchè non è conserva, ma un vero elettovario, com'è il così detto elettuario lenitivo: la conserva di cassia non è che polpa di questo frutto mescolata con una terza parte di zucchero. Il numero degli elettovarj su descritto è di 152, sicchè. . . . . .

Se v'è classe degna d'eccezione fra i composti è quella degli elettovarj a polvisco, come p e. la triaca, il mitridate, l'orvietano e simili. Su questi tre compostacci avevano i nostri antichi la supposizione, che convenisse l'unione di sì copiosi ingredienti, la quale servisse a correggere l'azione troppo violenta di qualche semplice con altri meno energici; ed aggiugnevano che così attenuate ed allontanate le potenze di quelle, che erano troppo stimolanti, le loro confezioni riescivano più virtuose; aggiungnevano ancor di più, asserendo che colla fermentazione successiva assai di più si perfezionavano.

Quanto ipotetica ed erronea sia quest'asserzione ognuno può discernerlo facilmente: ne aggiungevano inoltre una più strana. Tenevano per principio costante che le polveri dei loro composti non potessero essere penetrate dal mele, ed a quest'oggetto vi aggingnevano del vino. Con questo liquore i composti non tardavano (e non tardano) a gonfiarsi, ed a fermentare: quanto era maggior quantità di questo liquore che introducevano, più grande era l'intestino movimento. Era tale l'asussefazione per essi, che credevano cosa indispensabile per gli elettovarj che avessero da fermentare,

si facevano un dovere di premettere la fermentazione e non ardivano d'esitarli se non iscorsi sei mesi.

Quest'idea di maggior perfezione degli antichi si è trasferita ai meno antichi, e da questi a noi.

Alcuni moderni fautori di tale opinione hanno a quest' argomento aggiunto, che per effetto di fermentazione si scompongono i vegetabili; che i loro principj combinandosi diversamente ne risulta un terzo composto; che le materie poco o niente efficaci combinate colle altre producono un più perfetto composto; ma poi confessano, che per questa naturale (dicon essi) operazione succede, che quanto più la fermentazione è attiva, tanto più gli elettuarj mutano odore, sapore e consistenza. Lemery asserisce che la triaca invecchiando perde la proprietà sonnifera.

Ma sono questi i progressi della scienza tendenti ad ampliare le cognizioni ed i lumi de'nostri tempi?

Noi ci proponiamo di sclamare contro il pernicioso uso del vino negli elettuarj a polvisco; poichè siam certi, che gli effetti della fermentazione, sono diretti a distruggere la propria composizione dei corpi. Il vino è un liquore che procede da fermentazione; se a questo s'uniscono dei corpi coeffervescenti, come il mele, il vino ripiglia la sua naturale proprietà di fermentare. Un elettuario in cui siasi introdotto del vino in eccedenza produce un sobbollimento che porta all'alto le specie; il vino ed il mele sottoposti fermentano a guisa di un mosto, ed i due corpi liquidi passano ad una reale acidità: frattanto, dissipamento di principj volatili, cangiamento di sapore, d'odore, e quindi perdita delle utili proprietà.

Per la triaca si danno delle avvertenze oltre alle su enunciate, come p. e. sarebbe, che la polverizzazione dev' essere eseguita per gradazione, e non già devonsi polverizzare i singoli capi separatamente come

taluno ha insegnato: altre avvertenze per l'unione delle polveri colla base; si fa riflettere inoltre che uno straordinario *stancheggiamento* introduce soverchia aria, che portata ad una temperatura più alta si rarefà, e causa un inconveniente gonfiamento, per cui svolgendosi produce del disperdimento d'aroma ecc.

Preferibile metodo sarebbe quello di tenere il tutto ridotto in ispezie od in polvere ed in vasi ottimamente chiusi conservarlo, ed alla circostanza unire once 3. di queste polveri per cadauna libbra di mele spumato: questo ottimo metodo l'ho parimente suggerito per la formazione delle pillole.

Ho proposto pure, riguardo alla polverizzazione di simili composti, d'eseguirla tutta diversamente dal consueto metodo; cioè d'incominciare a soppestare i fiori, poi le foglie, i frutti, le cortecce, le radici ed in ultimo i legni. Si dirà forse essere queste soverchie scrupolosità: ma la cosa non è così, perchè incominciando dai legni, come costumasi, ed esigendo i residui di questi una più lunga azione, assaissimo soffrono le materie più tenui, e così si dica in proporzione del restante.

Nel riandare diverse farmacopee di non antiche date, ne ho confrontate diverse, ed otto hanno la formola della triaca così variata, da dover far maravigliare, nel vedere a qual segno arrivi il fanatismo. In una questo composto é di 3 droghe, un'altra ne contiene 5, un'altra 6, un'altra 9, altra 15, altra 16, altra 57, ed altra 63. Un'altra poi ha levato (e con ragione) i trocisci di vipera ed i trocisci edicroi; ma poi vi ha aggiunto del *Rosmarinus officinalis*, della *Lavandula spica*, delle radici di *Dictamnus albus*; del *Geum urbanum*, del *Rheum palmatum*, del *Cortex winteranus* e del succino. Che cosa potranno influire in un corpo di triaca del rabarbaro, e del succino? Un'altra v'interpone lib. 4. di *Cinchona officinalis*. Ma quali stra-

nezze! Si vedrà sotto a quest' articolo i riflessi su queste ed altre innovazioni di questo genere.

Un altro elettovario da noi moltissimo usitato si è il diascordio Noi ne abbiamo una formola del nostro Collegio farmaceutico, la qual è diversa da quella del diascordio di Fracastorio; ci serviamo di questa del Collegio: poichè l'elettuario riesce durevole a preferenza di quello di Fracastorio: io ne espongo i motivi, in quest'articolo. che sembrano ragionevoli. Diversità non poche si scorgono negli Autori di questo composto, le quali, come si vedrà, meritano eccezioni.

Riformata si è la conserva di cassia, come ho detto di sopra; così l'elettuario lenitivo con tutti i possibili ragionamenti ad esso relativi.

Il numero degli elettovarj composti sono 6, mentre i summentovati sono 152.

Quanto alle confezioni si parla di una sola che è l'alchermes Questa è riformata con tutta la possibile accuratezza.

La classe delle pillole è ridotta al numero di sette; quandochè nella farmacopea del Lemery sono 234. Oltre le necessarie riforme ho esposti i mezzi, onde impedire l'asciugamento che in quasi tutte succede. In passato trovandosi in questi ammassi una soverchia densità tratto tratto si rammollivano con siroppi adattati, e credevasi di poterlo fare impunemente; ma il risultato di più riformazioni (come ho trovato io visitando da 30 e più anni le spezierie di campagna di questi tre ora cessati Ducati) si era, che alcune pillole da amare erano addivenute dolci, per cagione dello zucchero componente gli sciloppi introdottivi

I trocisci sono due soli i conservati, mentre erano 109 quelli. che si preparavano: l'uno di questi è escarotico, ossia quello di minio, l'altro un acre solutivo cioè d'alandali. A quest'ultimo sono particolari alcune proprietà che in seguito espongo.

Si passa alla quinta Sezione, detagliando la storia del vino, delle sostanze componenti l'uve e il loro sugo, e della causa della fermentazione; metodo per perfezionare i vini; gravità specifica di questo liquore; reattivi e cognizioni per iscoprire le falsificazioni di questo liquore; suoi rapporti e l'azione che esso esercita su i corpi vegetabili, animali e minerali, caricandosi delle sostanze in esse interposte come il ferro, il rame ecc. Si contrasta su di una malintesa analisi eseguita col mosto delle uve e materie vegetabili medicinali, che dopo la compiuta fermentazione risultare ne debbano vini medicati. Le sostanze che si sottomettono a quest'azione per una forza divellente vengono alterate e cangiate di proprietà medicinale.

Al vino antiscorbutico del Sig. Parmentier io aggiungo una sufficiente porzione di parenchima delle piante componenti questo vino, giacchè la sola parte volatile che esiste nella sua tintura antiscorbutica non può tanto porgere, come unita alla vera sostanza dell' erbe antiscorbutiche ossia il parenchima: a sostenere quest'asserzione si citano gli ottimi effetti riportati da quelli che prendono il sugo di dette erbe; quelli che mangiano del sisimbrio acquatico, oltre le continue guarigioni che si ottengono col vino antiscorbutico del Demourette, e del Boerhaave.

Sull'incertezza a cui va soggetto il vino antimoniale preparato col metodo d'Huxam, si descrive la maniera di renderlo d'attività costante. Si ragiona sulla varietà della tintura oppiata vinosa; ma molto più sulle dosi e sul metodo d' operare il laudano liquido. Così anche sulle stranezze della formazione del vino squillitico; mentre v'è chi prescrive una dramma di squilla per libbra di vino, chi due, chi tre dramme e per fino un'oncia per ogni libbra di vino; e tali non indicano se la squilla debba essere recente, o diseccata.

Si tratta della birra, giacchè di presente ha preso qualche uso in medicina, e perciò viene descritta la cervogia o birra antiscorbutica; si ragiona sulla birra antigottosa. S'espongono delle osservazioni sulla maniera di separare dalla birra la parte alcoolica.

La Sezione sesta riguarda l' alcool, cioè i diversi metodi per ottenerlo; se questo sia tutto formato nel vino, e quali sieno i materiali che esso contiene. Dell' acquavite, non poche dichiarazioni e distinzioni su questo liquore —. Si tratta del rhum, giacchè questo liquore viene prescritto per isciogliere la resino-gummea del *Guajacum officinale* —. Io ne ho preparato ad imitazione di quello della Giamaica, e di Barbados colla massima economia.

Segue il liquore anodino, poi vengono gli eteri. Nel liquor anodino sono così variati i processi, che non si può prescindere dall'esporli, acciocchè servire possano di regola. Si veggono prescritte due parti d'alcool ed una d'acido solforico, estraendo once 16 di liquore; in un altro si fanno unire tre parti d'alcool ad una d'acido, ricavando libbre due di liquore; un altro fa prendere sei parti d'alcool ed una d'acido, e questa mescolanza viene dall'autore di tal processo considerata liquore anodino, ed ancora chiamata spirito di vetriuolo. Pretendesi pure da altri d'ottenere il liquore anodino coll'unione di quattro parti d'alcool ed una d'etere; e v' è pure chi lo forma con tre parti d'alcool ed una d'etere ecc. —. Anche nell'etere nitroso sonovi disparità calcolabili, non tanto per le differenti qualità dei prodotti, come anche pel metodo d' operare ecc. Delle differenze pure esistono riguardo agli eteri muriatico ed acetico.

Non poche disparità riscontransi egualmente nelle dolcificazioni degli acidi nitrico e muriatico: mentre ancor in questi veggonsi ora prescritte due parti d'al-

cool con una parte d'acido, ora quattro parti d'alcool, ora sei, ora otto con una sola parte dei due enunciati acidi.

S'espongono i diversi pareri e metodi sull'eterificazione. Chi dimostra che in quest'operazione scompongonsi l'alcool e gli acidi, e questo da essi viene comprovato con far ardere di questi eteri sull'acqua, la qual rimane acidulata sensibilmente. Altri intendono che ottengansi gli eteri senza impiegare acidi, e che basti solamente, in apparato conveniente, fare sviluppare del gas ossigeno dall'ossido nero di manganese, e nello stesso apparato simultaneamente ridurre in vapore dell'alcool, e che da questa combinazione risulti l'etere. Su tali diversità s'espongono que' riflessi che sembrano soddisfacenti.

Stranezze ed incongruenze non minori s'incontrano nelle confezioni delle tinture alcooliche rapporto ai veicoli; impiegando alcuni dello spirito di vino rettificato, altri dell'alcool, del liquore anodino, e dell'etere; disparità pure nei corpi, dai quali estraggono queste tinture.

Osservazioni degne di rimarco si espongono sulla formazione della tintura della *Digitalis purpurea*: così pure di quella dell'oppio, della canfora e della coloquintida; giacchè, quantunque queste tinture s'impieghino solamente per frizioni, devono avere preparazioni uniformi, poichè alcune sono molto energiche ed altre meno. Vi ho aggiunto la tintura di squilla, ed il mercurio estinto col sugo gastrico, i quali due rimedj esterni fanno parte dell'arte unguentaria.

Si fa osservare quali varietà di dosi esistano, in alcune farmacopee riformate, per la preparazione della tintura delle cantarelle; poichè, v'è chi prescrive 8 grani di questi insetti ed un'oncia di spirito di vino, altri 10 grani, altri 11 grani grani e mezzo, altri 12 ed

altri 96 grani. Quali diversità d' effetti non succederanno in quelle preparazioni dal *minimum* al *maximum*? Non è necessario dunque una farmacopea riformata?

Ho riformata la tintura rossa balsamica alcoolica, sottraendo da questa alcuni capi di opposte proprietà ed inserendone in vece altri di qualità astringente costanti d'acido gallico e di tannino.

Una riforma era necessaria nella tintura del *Convolvulus Jalappa*, così in quella della *Cinchona officinalis*, come si vedrà a suo luogo. Sonosi indicati que' vegetabili, che per essere scarsi di resina abbisognano dello spirito di gradi 24, come sarebbero il *Columbo officinalis*, il *Lignum Quassia*, il *Calamus officinalis*: Avvertenze pure necessarie per le tinture del *Rheum palmatum* e del *Kino*. Preparazione dell' alcool canforato, onde impedirne la decomposizione quando si framescola coll'acqua.

Eccezioni che si danno su le proprietà della resinagomma del *Guajacum officinale*, ridotta in tintura per le malattie della gotta e podagra; anteponendo a questa la soluzione dell' acido saccarico, il quale ha la proprietà di scomporre il fosfato calcare, da cui ripetesi la causa efficiente di queste malattie.

Ho riformata la tintura alcoolica balsamica o balsamo innocenziano, separando da questa l' olibano, la mirra, l' aloè e le radici d'angelica; le quali materie in confronto dello storace dei balsami tolutano e benzoico poco o nulla possono influire

Dell'acque alcooliche. Ho sopraesposto qualche eccezione sulle acque dei vegetabili distillate, rapporto alla loro mal eseguita formazione; ma altrettanto malamente trovasi prescritto in alcune farmacopee il metodo di operare le acque alcooliche. Leggesi che da una libbra di cortecce di *Laurus Cinnamomum*, di-

stillate coll'alcool allungato, abbiasi ad estrarre lib. 8 d'acqua, altrettanto strano è il ricavato dell'acqua di cannella semplice — Alle acque alcooliche delle sementi di pesche e di ciliege nere si attribuiscono proprietà deleterie e stupefacenti; ma sembrami aver esposto quanto bastar deve per togliere una sì erronea supposizione; dimostrando, che quest'acque sono distantissime dall'acqua delle foglie del *Prunus lauro-cerasus,* e che da questa analogia d'odore non devonsi arguire proprietà congeneri.

Sezione 7. Riguarda questa l'aceto. Descrizione di questo liquore; si dimostrano le moltiplici guise colle quali producesi l'aceto; che non più devesi attribuire la generazione di questo liquore alla sola *fermentazione acida*; mentre in sostanza, questa non è che un' attrazione dell' ossigeno, come in tant' altri processi succede; per lo che in molte guise si ha l' aceto —. Seguono i diversi metodi di concentrarlo — le cognizioni onde distinguere l' aceto genuino dal falsificato — . I reattivi convenienti per queste analisi. Dichiarazione dei diversi materiali che lo compongono — La separazione di questi mediante la distillazione ecc.

Nell' aceto squillitico fa pena il vedere le grandi varietà e la indifferenza che si ha nel prepararlo come se fosse un composto di niun conto come è l'ossimele; in tempo che esso contiene la sostanza di un bulbo attivissimo; medicamento tanto energico e giovevole nelle malattie di petto, e nell'ascite; poichè sia la squilla disseccata o fresca, le dosi dal minimo al sommo, l' aceto più o meno ristretto ecc. poco o nulla contasi in certe farmacopee. Sono poi eccedenti le stranezze per la formazione dell'aceto di saturno chiamato anche estratto come si vedrà Il metodo del Sig. Goulard meritava critica, poiche eseguito con aceto comune. Di quale aggregazione sia questo

liquore si vedrà all'articolo aceto. Saturando dell'aceto non distillato d'ossido di piombo, ne può risultare un acetato, un malato, un tartrito; coll'unione poi della mucilaggine, del solfato di potassa, l'eccedente parte estrattiva formano un complesso, che versato nell'acqua; quantunque sia distillata, la imbianchisce: il fare poi unire delle cucchiajate di quest'aceto secondo Goulard con acquavite, senza una precisa quantità d'acqua, induce variazioni.

Queste disparità pare che siano state sentite da diversi Autori, per cui hanno essi esposte delle formole; ma difficile cosa riesce il capire, se abbiano inteso di riformare l'enunciato metodo, o di sostituirne dei nuovi. Si scorgerà, in quest'articolo aceto di saturno, quali diversità esistano in esso, e per conseguenza variata la proprietà dell'acqua di Goulard ecc.

Nell'acetito d'ammoniaca, sebbene sia un medicamento che usasi internamente, pure tuttora alcuni osano di farlo preparare con aceto comune, ossia non distillato: se così s'operasse s'incontrerebbero inconvenienze; poichè s'avrebbe un liquore contaminato da sali estranei in vece del vero acetito d'ammoniaca.

Si descrivono i metodi per conseguire la cerussa, l'acetito di rame, e di barite. La cerussa del commercio è sempre adulterata, sicchè è bene saperla conoscere e prepararla. L'acetito di rame parimente viene descritto, del quale servesi per estrarre l'aceto radicale; e con questo poi l'etere acetico, tanto celebrato dal Sig. Sédillot il Giovine, anche perchè nella distillazione di quest'etere la rivivificazione del rame, che succede nella storta, fa arguire e discernere quali siano gli acetati e gli acetiti.

Sezione 8. Che risguarda la classe degli olj fissi, fluidi butirracei e ceracei. Si fanno conoscere quanto ipotetiche siano alcune chiarificazioni di recente instituite per questi sughi oliosi.

Avvertenze sulla formazione dell'olio del *Rhus Theoxicodendron*. Si è riformata la ricetta dell'olio detto della Spagnuola, e molto più quella dell'olio antelmintico, levando da questa molti generi effettivamente inutili, e di tutt'altre proprietà che antelmintiche. Si esaltano le proprietà di quest'olio antelmintico, non meno di molti altri che successivamente vengono descritti; giacchè conosciuti ausiliarj ai medicamenti che si amministrano internamente.

Eccezioni, anzi proscrizione, dell'olio di mucilaggini, non essendo il mucoso miscibile agli olj; sicchè è inutile la mucilaggine nel cerotto d'altea, nel diaquilon ec.

Sezione 9. In questa distinguonsi alcune formazioni di saponi; la difficile combinazione che in qualcheduno di questi s' incontra; l' alterazioni e perfino le decomposizioni. Seguitano i metodi più facili per conseguirli. — Anche dei saponuli si fanno distinguere le varie incongruenze, e si notificano i mezzi più proprj per ridurli a perfezione. S'accennano le disparità che esistono sulla formazione del saponulo d'ammoniaca o acqua di Luce.

Sezione 10. Trattasi in essa diffusamente dei cerotti. Si fanno distinguere le positive differenze ch'esistono tra i cerotti e gli empiastri, tra i cataplasmi e i senapismi, i quali da molti sono stati confusi. Si fa rilevare, che i cerotti non sono composti da considerarsi come prodotti meccanici, come facevasi; ma bensì operazioni, colle quali succedono combinazioni, e decomposizioni con fenomeni che meritano molta considerazione della scienza farmaceutica, essendo reali combinazioni chimiche. Segue una serie d' avvertenze molto necessarie; che il cerotto di aquilon p. e. non dovrebbesi chiamare con questo nome, poichè non è operato colla mucilaggine; giacchè come ho detto di sopra non s'unisce il mucoso all'olio.

Si è riformato il cerotto, così detto per fratture d'ossa, di Gio. de Vigo da noi molto usitato; poichè in esso esistono ingredienti non pochi inutili; a questi sonosi sostituiti altri d'azione costringente, cioè abbondanti di tannino e di acido gallico. Altra riforma del cerotto mercuriale, la quale dimostra di quanto maggior efficacia sia la formola da noi stabilita, a norma delle virtù assegnategli da Gio. de Vigo, che lo stimò risolvente, ammolliente le nodosità indurite, distruttore del tumori freddi, dei gozzi, atto a sedare i dolori procedenti da effetti venerei; quindi diversissimi effetti dovranno prodursi da un' altra formola di questo cerotto, da non gran tempo comparsa, la quale non è altro che l' unione dal cerotto diaquilon e di mercurio; questa riforma è soverchiamente assoluta come si vede in quest'articolo.

Sezione II. Questa risguarda gli unguenti. Tali preparazioni in diverse farmacopee riformate trovansi in un numero maggiore di quello che siano altre classi di medicamenti. Anche di questi rimedj d'uso esterno dai nostri antichi se ne composero di quelli di proprietà solutiva, e di proprietà astringente. L'unguento d'artanita di Mesue, già posto tra gl' inutili medicamenti, ho pensato che riformandolo con iscemarne la soverchia energia, servire possa qual solutivo in certe circostanze, o per coadjuvare a' medicinali già amministrati internamente, o per la necessità, come in taluni succede, che hanno ribrezzo sommo alle medicine interne, od una propensione al vomito, in occasione d'un forte vomito, per persone dilicate, gracili, vecchi e fanciulli ecc. Un rimedio di questa natura riformato può benissimo giovare. I nostri antichi composero anche l'unguento della Contessa, che è di natura affatto diversa di quello d' artanita, poichè di proprietà astringente o stitica. Ancor questo l'ho riformato e spero che non debba dispiacere.

Mi sono indotto a far rivivere queste sorte di medicinali, acciocchè la medicina abbia quell'assortimento, che in certe occasioni tanto bramasi, e molto più poi eccitato dall'esempio d'alcuni moderni accreditati, che hanno dissotterato quest'antico metodo jatrotiptico da Ippocrate e da' suoi seguaci usato: i celebri Sign. Chiarenti, Brera, Giulio Albert sono essi che hanno risvegliata l'usanza di questo metodo. M. Chrêtien di Montpellier ne fa grandi elogi, e nell'effemeridi stampate in Milano semestre secondo 1804 esistono molte guarigioni da esso operate colle frizioni praticate colla soluzione della canfora, col linimento aromatico spiritoso, coll' oppio unito alla canfora, colle tinture di china, di digitale purpurea ecc. Se dunque molti rimedj applicati alla pelle cotanto giovano, perchè non si potranno far risorgere que'medicinali che nell'opere farmaceutiche esistono?

Parlando dell'unguento egiziaco, si dichiarano i fenomeni che succedono nella sua preparazione, cioè del tumultuoso moto, del cangiamento di colore, del risultato dei materiali componenti, e come malamente fosse nominato unguento. Anche nell' unguento trovansi risultati degni d'osservazione.

Sezione 12. Che comprende la classe dei balsami artificiali. Posti i suindicati riflessi rapporto al metodo jatrotiptico, sonosi conservati il balsamo antiapopletico ed il balsamo antisterico, ma ambo riformati con tutti que'rilievi che sonosi potuti trovare in autori di materia medica, di botanica ecc.

Sezione 13. Nella quale distinguonsi gli acidi vegetabili. Questi sono divisi in quattro generi.

Il primo riguarda i 5 acidi, i quali tutti si generano nei vegetabili senz'essere combinati con alcuna base. Sono questi il gallico, il benzoico, il citrico, il malico ed il succinico.

Il secondo genere comprende quegli acidi che in parte solamente sono saturi di potassa, come sono quelli del *Rumex Acetosella* ed il tartaroso.

Il terzo contiene gli acidi fattizj, i quali non sonosi ancora conosciuti in natura; tali sono il mucoso, il canforico e l'ossalico.

Il quarto racchiude gli acidi prodotti da fermentazione, che tali si fanno credere l' acido acetoso e l'acetico.

Seguono a questi l' acido piro-legnoso, il piro-mucoso ed il piro-tartaroso. Altri due ciè l'acido del *Morus alba* ed il suberico, non si fa che citarli, giacchè uno di questi è tuttora contrastato.

Degli acidi animali se ne tratta nel genere secondo farmacia animale, e degli acidi minerali nel terzo genere farmacia minerale.

Segue che cosa sia l' ossigeno, poi il gas ossigeno, ed in quante guise possasi estrarre, diverse proprietà sue ed esperienze. Quindi vengono per conseguenza il trattato della combustione e quello della respirazione.

Che cosa sia l' azoto ed il gas azoto; indi si tratta dell'idrogeno e gas idrogeno: diverse guise d'estrarre questi due gas e quali sieno le loro proprietà. Seguitano i gas idrogeno carbonato e gas idrogeno solforato od epatico; maniera di saturare l' acqua di gas epatico, e metodo facile per formare il bagno epatico d'immersione. Finalmente trattasi dell'acido carbonico o gas carbonico.

Si è su descritto che cosa sieno la luce e il calorico; a questi due fluidi in ora aggiungonsene altri due, cioè il fluido elettrico, ed il fluido magnetico: il fluido elettrico al dì d'oggi apporta grandi effetti.

Succede un trattato delle attrazioni ed affinità, le quali trovansi alquanto contrastate dal Sig. Berthollet con non pochi fatti dimostrativi.

Diverse metamorfosi ho descritte, onde comprovare che certe leggi d'affinità soffrono non poche eccezioni; e quindi si conclude che molte affinità ed attrazioni, che sono tenute come infallibili, ma che in totalità non possonsi sostenere tali, poichè dipendenti dalle azioni de' dissolventi, dalle forze di coesioni, dall' elasticità naturale, oppure prodotte dal calore, dal fuoco più o meno veemente, dalla gravità, dall' effervescenza ecc.

S'espongono diverse sperienze del chimico Sign. Davy di Londra su della potassa che ha sofferta l'elettricità di più pilieri, pel quale forte trattamento gli si ridusse in metalloide di potassa o metallo di potassa (come il nostro professore Guidotti fece chiarissimamente vedere nelle sue pubbliche esperienze); il qual metallo poi per ritornare potassa assorbì dell'ossigeno: che l'ammoniaca contiene dell' ossigeno ecc. per conseguenza che quest' essere, che credevasi soltanto generatore degli acidi, sia anche parte costituente degli alcali: che l'acido prussico contiene pochissimo o quasi niente d'ossigeno: che l' acido muriatico non contiene ossigeno e che serve solamente di base all'acido muriatico ossigenato: così con altre sue esperienze pare che abbia a far soffrire un crollo, e porre in rivoluzione la teoria già stabilita sulle tante e sì generali proprietà assegnate all'ossigeno. A ciò s'oppongono però sensatamente i Sig. Gay-Lussac e Thenard, e promettono di garantire l'accennata teoria.

Si citano le ipotesi del Fisico Sig. Dalton di Londra sulla composizione chimica dei corpi; cioè, se gli elementi chimici si combinino per formare dei nuovi composti, o se si uniscano sempre in proporzioni determinate ecc.

Si dà un succinto ragguaglio d' una memoria del Sig. Berzelius, tradotta dallo svedese, di alcuni saggi sulle proporzioni determinate, nelle quali trovansi gli elementi della natura organica ecc.

Quanto precede è relativo al primo ordine ossia alla farmacia vegetale. Successivamente poi trattasi del secondo e terzo ordine, risguardanti la farmacia animale e la farmacia minerale.

Darassi principio all'edizione di quest'opera tosto che un discreto numero di associati ci metterà al coperto delle spese; e sarà stampata in 8.° grande in buona carta e in nitidi caratteri; verrà divisa in sei volumi di 320 pagine circa, e rilasciata ai Signori Associati al più che discreto prezzo di franchi due, e 50 centesimi il volume *broché*.

Le associazioni poi si riceveranno in Parma da Giuseppe Paganino in Istrada Maestra di S. Michele N.° 29 e 31 al quale si dovranno indirizzare franche le lettere.

Le riceveranno pure in

Parigi	Luigi Fantin.
Lione	Reymann e Compag.
Torino	Michelangelo Morano.
Milano	Francesco Sonzogno. Giovanni Silvestri. Pirota e Maspero.
Genova	Andrea Frugoni.
Piacenza	Mauro Delmajno.
Modena	Geminiano Vincenzi.
Bologna	Antonio Marcheselli.
Pavia	Pasquale Trezzi.
Cremona	Fratelli Manini.
Mantova	Giuseppe Braglia.
Padova	Foresti e Bettinelli.
Verona	Eredi Marco Moroni.
Venezia	Molini Landi e Comp.
Lucca	Domenico Morescandoli.
Firenze	Molini Landi e Comp.
Pisa	Molini Landi e Comp.

Siena	Onorato Porri.
Roma	Borel e Pichard.
Napoli	Borel e Pichard.

Ed i Principali Libraj d'Italia, dai quali verrà distribuito il presente Manifesto.

Parma 10 Giugno 1812.

PARMA PRESSO GIUSEPPE PAGANINO.

Strada Meestra di S. Michele N°. 31.